



電動工具產品認證服務

新的 UL 62841 系列標準，除了擴增評估產品範疇，並應市場發展，納入新的要求項目

時之所趨，UL 對電動工具產品正導入 UL 62841 系列標準，值得注意的是，標準不僅增加了電池安全、功能安全性等更多要求，並納入對便攜式工具及草坪和園藝機械的指導。

UL 援用的手持式電動工具標準正處於過渡時期：長期為業界採用的 UL 60745 系列標準正轉換為 UL 62841 系列標準。

此次的過渡不只在於整個原來的標準編號撤換，特別的是應市場發展，UL 62841 不僅納入電池和電池充電器的技術要求——尤其針對鋰電池，亦新增電子電路所依賴的功能安全性要求、新的標示要求與因應工具技術進化的許多相關指南和說明。

不過所有的變動，最格外引人注意的改變正是，UL 60745-1 與 UL 62841-1 之間的範圍差異——新的 UL 62841-1 標準增加便攜式工具及草坪和園藝機械的必要指導原則。

電動工具相應標準概述、現狀與影響

UL 60745 手持式電動工具舊系列標準——現發行至第四版，為美國採用的 IEC 同名工具標準，透過美國國家標準協會 (ANSI) 認可的自願共識程序維護。

UL 60745-1 主要對所有手持式電動工具規範了通用要求：規範性參考、術語、定義、標記、說明手冊要求、機械構造要求和特定的測試要求，亦涵蓋電池工具和電池組要求 (附件 K)、與具有主電源連接或與非隔離電源連接的電池工具和電池組要求 (附件 L)；UL 60745-2-X 則針對 20 種不同類型的手持式工具規範特定要求。

由於 UL 60745 內容是基於 IEC 標準，故在第 1 部分和相關第 2 部分標準中，有定義出與 IEC 要求相關的美國國家/地區差異。

UL 62841 手持電動工具、便攜式工具及草坪和園藝機械系列標準——現行版本為 2015 年二月發行的第一版，同樣是採納 IEC 標準內容，並根據美國國情而修訂的 ANSI 標準。





我們有自信幫助製造商管理風險，更快進入全球市場，同時為產品提供廣受認可的市場區隔化規格。這些將是買方進行採購決策時的最有力依據。

UL 62841 的問世正反映了市場的變化，因此範疇更大且要求更為前進——不僅其中包括 UL 60745 納入的手持工具，亦擴及便攜式工具，以及草坪和園藝機械等更多要求。

目前 UL 62841 系列標準的實施腳步，將依與 UL 60745 過渡過程的每個部份適用

性，於未來幾年逐步發布第 2、3 和 4 部分。標準的轉換或許起初會對製造商在產品設計上有巨大影響，但是最終將能推使產品在全球市場的單一設計有望成真——單一設計意指在基礎架構的限制範圍內，包括電源電壓/頻率。我們希望能消弭已符合歐規之設計欲符合美規的變更設計等差異要求情況。

電動工具類產品應用的現行標準

標準說明	UL	CSA	IEC
手持式馬達操作的電動工具、便攜式工具與草坪園藝機械 - 安全 - 第 1 部份通用要求 (附件 K 和 L)	UL 62841-1**	CSA C22.2 No. 62841-1**	IEC 62841-1**
手持式馬達操作的電動工具 - 安全 - 第 1 部份：通用要求 (附件 K 和 L)	UL 60745-1**	CSA C22.2 No. 60745-1**	IEC 60745-1**
電池組通用標準	UL 2595*	CSA C22.2 No. 0.23*	—
桌上型及固定式電動工具	UL 987	CSA C22.2 No. 71.2	—
大型工業用木工及金屬加工機器	UL 2565 ANSI O1.1	CSA C22.2 No. 301 CSA C22.2 No. 105	—

*美國與加拿大的調和標準 / **國際調和標準

選擇 UL 的優勢



一站式服務

UL 標準正邁向歐美規範調和，因此能協助客戶採用一站服務管道滿足全球要求。



差異化與同業的競爭優勢

取得 UL 認證，代表產品已依據標準通過測試，因此產品的安全訊息在市場上更為清晰。



能與市場趨勢並駕齊驅

UL 編寫標準的安全科學洞察能力，讓客戶在法規發展和潛在安全責任持續領先。



立即掃描 LINE + 好友

更多資訊與協助，請洽 UL 在台灣服務團隊

T: 886.2.7737.3168 / E: CEC.tw@ul.com / W: taiwan.ul.com



Empowering Trust®

UL and the UL Logo are trademarks of UL LLC © 2020
0220